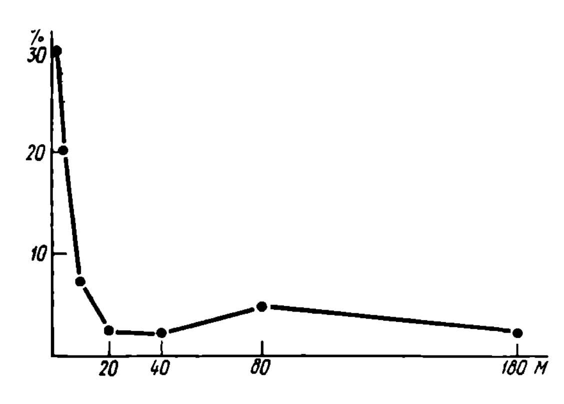


Рис. 3. Привлечение самцов *Agriotes infuscatus* на феромон на различном расстоянии от приманки; Краснодар, 1987 г.

Опыты на определение дальности лета, проведенные в условиях открытого биотопа, свидетельствуют об экспоненциальной зависимости количества прилетевших самцов от расстояния. Отдельные самцы способны привлекаться с расстояния дальней точки выпуска 180 м, но наибольшее количество жуков находит приманку с половым феромоном на расстоянии до 20 м (рис. 3).

Представляет интерес дальнейшее изучение затронутых сторон биологии *A. infuscatus*, в том числе сезонной и суточной активности имаго в различных высотных поясах леса и установление количественных характеристик лета на половой феромон.

Гурьева Е. Л. Жуки-щелкуны (Elateridae). Подсемейство Elaterinae. Трибы Megapenthini, Physorhinini, Ampedini, Elaterini, Pomachiliini.— Л.: Наука, 1979.— 453 с.— (Фауна СССР. Жесткокрылые; т. 12, вып. 4).

Марджанян М. А. Щелкуны (Elateridae) // Фауна Армянской ССР. Насекомые жесткокрылые.— Ереван : Изд-во АН АрмССР, 1978.— 204 с.

Краснодарский НИИ сельского хозяйства
(350000 Краснодар)

Получено 24.04.90

До біології Agriotes infuscatus (Coleoptera, Elateridae) на Західному Кавказі. Орлов В. Н.— Вісн. зоол., 1991, № 5.— Описано життєвий цикл з особливим розглядом живлення лічинки та поведінки дорослої комахи.

On Biology of Agriotes infuscatus (Coleoptera, Elateridae) in the West Caucasus. Orlov V. N.— Vestn. zool., 1991, N 5.— Life cycle is described with special reference to larval feeding and adult behaviour.

УДК 595.768.2

Е. А. Артемьева

О СВЯЗЯХ ПРИЗНАКОВ КРЫЛОВОГО РИСУНКА ГОЛУБЯНКИ POLYOMMATUS ICARUS (LEPIDOPTERA, LYCAENIDAE)

Целью работы является проведение корреляционного анализа признаков крылового рисунка в выборках *Polyommatus icarus* (Rott.) с последующим выделением корреляционных плеяд, их признаков-индикаторов и корреляционный анализ выборок между собой по признакам-индикаторам корреляционных плеяд (Терентьев, 1960).

Исследовано 836 экз. из 25 выборок, сделанных в 1979—1989 гг. в европейской части СССР, Казахстане и Средней Азии, Западной Сибири. Существенных сдвигов (временных) в структуре изменчивости крылового рисунка не обнаружено: колебания коэффициента корреляции признаков в выборках разных лет из одних и тех же мест (Карадаг, Новосибирск, Ульяновск) не выходят за пределы десятитысячных долей единицы. Поэтому разногодичные выборки *P. icarus* сопоставимы между собой, что согласуется с результатами изучения устойчивости во времени структуры изменчивости в природных популяциях дрозофилы и алычи (Глотов и др., 1986).

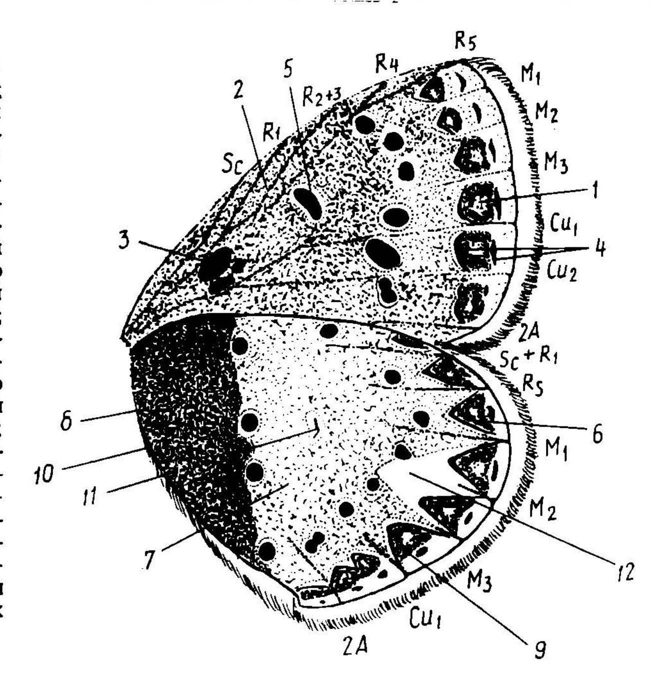


Рис. 1. Признаки-индикаторы корреляционных плеяд крылового рисунка нижней поверхности крыльев *Polyommatus icarus*: *1* — лунки субмаргинальной зоны переднего крыла; *2* — основной фон поверхности переднего крыла; *3* — глазки 2-й медиальной линии переднего крыла; *4* — элементы 2-й экстерны в ячейке Cu_1—Cu_2; *5* — дискальное пятно переднего крыла; *6* — лунки субмаргинальной зоны заднего крыла; *7* — основной фон поверхности заднего крыла; *8* — базальная зона; *9* — глазок ячейки M_1—M_2; *10* — глазки 2-й медиальной линии заднего крыла; *11* — дискальное пятно заднего крыла; *12* — мазок между рядом маргинальных глазков и 3-й экстерной в ячейках M_2—M_3—Cu_1.

Анализировалась изменчивость 22 признаков, не сцепленых с полом, из которых 12 оказались признаками-индикаторами корреляционных плеяд. Для определения величины связи между признаками крылового рисунка в выборках *P. icarus* применялся ранговый коэффициент Спирмена (r_s), который находится по формуле: $r_s = 1 - \frac{6 \cdot D^2}{n \cdot (n^2 - 1)}$, где n — число сопоставляемых пар рангов; D — разность между парами рангов признака x с рангами признака y.

В результате классификации матриц коэффициентов ранговой корреляции в выборках методом политехнического объединительного кластерного анализа с присоединением по средней арифметической невзвешенной оценке сходства получены кладограммы связей признаков крылового рисунка. Затем определялись дистанции между выборками попарно по величине связи признаков-индикаторов, на основе которых установлены границы географического распространения признаков-индикаторов, а также пространственная структура их изменчивости на изученной территории СССР. Выделено три плеяды признаков крылового рисунка, их признаки-индикаторы приведены на рис. 1.

К I плеяде отнесены число и расположение глазков 2-й медиальной линии заднего крыла, форма дискального пятна передних и задних крыльев. II плеяда объединяет окраску лунок субмаргинальной зоны и число глазков в ячейке Cu_2—2A передних и задних крыльев, число глазков 2-й медиальной линии передних крыльев, окраску мазка между рядом маргинальных глазков и 3-й экстерной в ячейках M_2—M_3—Cu_1. Все остальные признаки входят в III плеяду. Принадлежность признаков крылового рисунка к той или иной плеяде показана на рис. 2.

Элементы крылового рисунка I плеяды расположены в дискальной (D) области крыльев, II плеяды — в пограничных участках базальной (B) и дискальной, а также постдискальной (P) и субмаргинальной (S) областей. Признаки III плеяды составляют основу крылового рисунка, заполняя всю остальную поверхность крыльев (терминология участков крыльев дана по Хиггинсу и Райли (Higgins, Riley, 1970)).

Каждая из корреляционных плеяд крылового рисунка характеризуется своей областью значений внутриплеядного $|r_s|$ (табл. 1). Так, уровень связи I плеяды находится в пределах $0{,}440 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}976$, II плеяды — $0{,}761 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}991$, III плеяды — $0{,}827 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}998$, что сви-

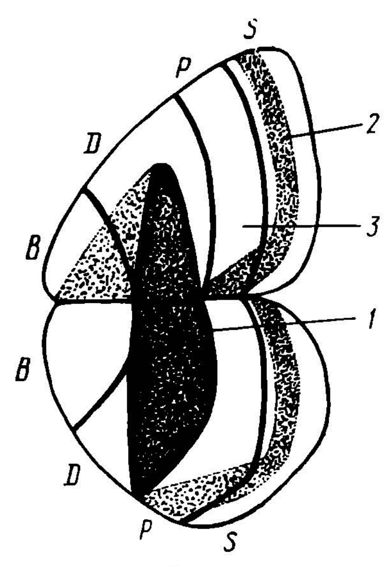


Рис. 2. Схема расположения участков нижней поверхности крыльев *Polyommatus icarus,* занятых признаками корреляционных плеяд: *1* — признаки I плеяды; *2* — признаки II плеяды; *3* — признаки III плеяды.

детельствует об их определенной морфогенетической организации. Признаки, отнесенные к одной плеяде, следует, видимо, считать гомологичными, а крыловой рисунок — суперпризнаком в смысле Мазера и Джинкса (1985).

Изменчивость такого «суперпризнака в пространстве сопровождается как изменениями в структуре плеяд, так и сменой состава их признаков-индикаторов, внешне приводя к формированию в популяциях целого ряда фенотипов крылового рисунка, сходных своим целостным фенотипическим обликом (Шаталкин, 1986). Фенотипический облик крылового рисунка представляет собой систему признаков и может быть выражен через величину их взаимосвязи.

Метод корреляционных плеяд позволяет уловить тонкие различия в фенотипическом облике крылового рисунка *P. icarus* из разных точек его ареала. Эти различия зафиксированы в средних значениях $|r_s|$ внутри каждой из корреляционных плеяд в отдельно взятых выборках (табл. 1). Выборки *P. icarus* по всем регионам имеют собственные области значений коэффициента ранговой корреляции каждой из корреляционных плеяд. Горный Крым и Карпаты (выборки 2, 6, 7, 8) — $0{,}460 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}583$ (I плеяда), $0{,}761 \leqslant |r_s| 0{,}850$ (II плеяда), $0{,}893 \leqslant$

Таблица 1. Характеристика выборок Polyommatus icarus по признакам-индикаторам корреляционных плеяд. Номера признаков даны на рис. 1.

Место сбора	I плеяда, $\lvert r_s \rvert$		II плеяда, $\lvert r_s \rvert$		III плеяда, $\lvert r_s \rvert$		Объем выборки, N
1. Минск	10	0,737	1, 11	0,891	8	0,949	15
2. Берегово	10	0,583	1, 12	0,850	6	0,916	10
3. Винновка	10	0,942	—	0,968	2, 7	0,980	19
4. Белый Яр	10	0,738	1, 11	0,894	2, 7	0,942	16
5. Свердловск	10	0,849	1	0,943	8	0,977	22
6. Симферополь	10	0,460	1	0,768	8	0,893	10
7. Севастополь	10	0,496	1, 12	0,761	2, 7	0,927	11
8. Красные Пещеры	10	0,477	1, 12	0,857	8	0,917	11
9. Казантип	10	0,812	1, 12	0,947	5, 8	0,969	17
10. Карадаг	10	0,968	—	0,987	2, 7	0,998	94
11. Ашхабад	10	0,926	11	0,970	—	0,975	20
12. Теджен	10	0,874	11	0,957	—	0,979	18
13. Душанбе	4	0,440	9	0,785	5	0,827	20
14. Нурек	10	0,968	—	0,983	5	0,995	28
15. Кондара	5	0,672	—	0,844	11	0,883	17
16. Акташ	10	0,882	11	0,952	—	0,961	16
17. Пржевальск	10	0,910	—	0,964	2, 7, 8	0,972	20
18. Таргын	10	0,976	—	0,991	—	0,992	180
19. Троицкое	10	0,653	1, 12	0,908	8	0,984	45
20. Чемской Бор	10	0,790	1, 12	0,917	2, 7, 8	0,947	33
21. Березовые Колки	10	0,946	1, 6, 12	0,888	—	0,972	22
22. Буготакские Сопки	10	0,549	3	0,876	—	0,926	52
23. Иня	10	0,647	11	0,876	—	0,950	56
24. Саратан	10	0,804	1, 12	0,934	3, 5, 11	0,969	18
25. Новосибирск	10	0,779	1, 11, 12	0,921	8	0,951	66

Таблица 2. Частоты встречаемости основных фенотипов крылового рисунка в выборках Polyommatus icarus

Места сбора	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	Объем выборки, N
1. Минск	0,10	0,83	0,05	0,02	—	—	—	—	—	—	15
2. Берегово	0,75	0,20	—	0,05	—	—	—	—	—	—	10
3. Винновка	0,02	0,40	0,07	0,51	—	—	—	—	—	—	19
4. Белый Яр	—	0,78	0,06	0,16	—	—	—	—	—	—	16
5. Свердловск	0,05	0,04	0,85	0,06	—	—	—	—	—	—	22
6. Симферополь	0,63	0,32	—	0,05	—	—	—	—	—	—	10
7. Севастополь	0,58	0,22	—	0,20	—	—	—	—	—	—	11
8. Красные Пещеры	0,79	0,15	—	0,06	—	—	—	—	—	—	11
9. Казантип	0,06	0,52	—	0,42	—	—	—	—	—	—	17
10. Карадаг	0,03	0,90	—	0,56	0,13	—	—	—	—	—	94
11. Ашхабад	—	0,02	—	0,30	0,68	—	—	—	—	—	20
12. Теджен	—	0,07	—	0,18	0,75	—	—	—	—	—	18
13. Душанбе	—	0,02	—	0,09	—	0,25	0,63	0,01	—	—	20
14. Нурек	—	0,01	—	0,01	—	0,86	0,10	0,02	—	—	28
15. Кондара	—	0,01	—	0,03	—	0,07	0,08	0,81	—	—	17
16. Акташ	—	0,03	—	0,32	0,65	—	—	—	—	—	16
17. Пржевальск	—	—	—	0,05	—	0,73	—	0,15	0,07	—	20
18. Таргын	—	0,01	0,05	0,07	—	—	—	—	0,76	0,11	180
19. Троицкое	—	0,02	0,77	0,21	—	—	—	—	—	—	45
20. Чемской Бор	—	0,01	0,95	0,04	—	—	—	—	—	—	33
21. Березовые Колки	—	0,10	0,81	0,09	—	—	—	—	—	—	22
22. Буготакские Сопки	—	0,09	0,39	0,03	—	0,42	—	—	—	0,06	52
23. Иня	—	0,03	0,27	0,10	0,30	—	—	—	0,17	0,13	56
24. Саратан	—	0,01	0,15	0,05	0,03	—	—	—	0,07	0,17	18
25. Новосибирск	—	0,07	0,89	0,04	—	—	—	—	—	—	66

Итого: 836 экз.

$\leqslant |r_s| \leqslant 0{,}916$ (III плеяда); Степной Крым, большая часть европейской половины СССР, Урал и Западная Сибирь (выборки 1, 3, 4, 5, 9, 19, 20, 21, 25) — $0{,}737 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}946$ I плеяда), $0{,}888 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}968$ (II плеяда), $0{,}942 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}984$ (III плеяда); Южный Берег Крыма, Кавказ, Закавказье, Казахстан, Туркмения и Ферганская долина (10, 11, 12, 16) — $0{,}874 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}968$ (I плеяда), $0{,}952 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}987$ (II плеяда), $0{,}975 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}998$ (III плеяда); горные страны Таджикистана и Киргизии (выборки 13, 14, 15, 17) — $0{,}440 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}910$ (I плеяда), $0{,}785 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}964$ (II плеяда), $0{,}827 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}995$ (III плеяда); горы Западной Сибири, Восточный Казахстан и Горный Алтай (выборки 18, 22, 23, 24) — $0{,}549 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}976$ (I плеяда), $0{,}876 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}991$ (II плеяда), $0{,}926 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}992$ (III плеяда).

На территории этих регионов обитают популяции *P. icarus*, содержащие различные фенотипы, значительное число которых было в свое время описано при установлении внутривидовых таксонов. Однако лишь 10 из них обладают существенными частотами в выборках и могут поэтому считаться основными. Эти фенотипы имеют географически упорядоченные различия в величине корреляции между признаками и составом признаков-индикаторов корреляционных плеяд. Распространение данных фенотипов *P. icarus* показано на карте (рис. 3), а частоты встречаемости в выборках — в табл. 2.

Основные фенотипы крылового рисунка *P. icarus* имеют следующие особенности:

А — лунки субмаргинальной зоны ярко-оранжевые, основной фон нижней поверхности крыльев темно-песочный, базальная зона бледно-голубая, белый мазок между рядом маргинальных глазков и 3-й экстерной в ячейках M_2—M_3—Cu_1 заднего крыла отсутствует; $0{,}460 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}583$ (I плеяда), $0{,}761 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}857$ (II плеяда), $0{,}893 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}927$

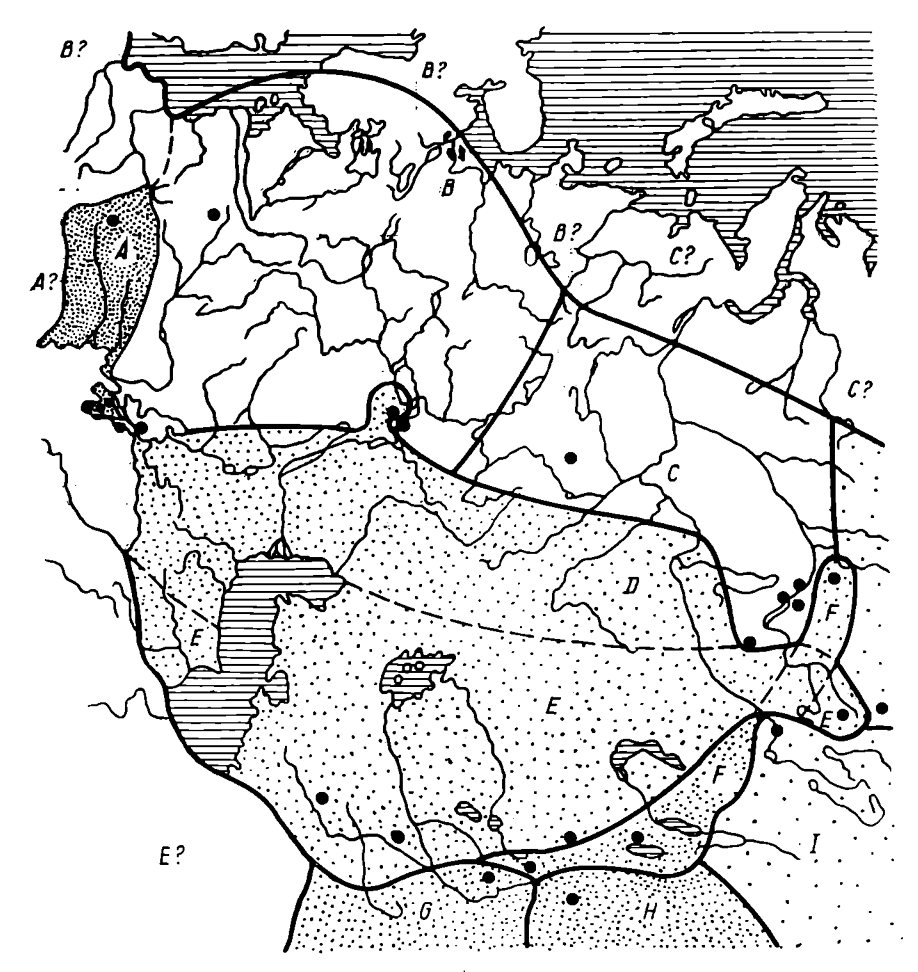


Рис. 3. Географическое распространение основных фенотипов крылового рисунка *Polyommatus icarus*: *1* — A; *2* — B; *3* — C; *4* — D; *5* — E; *6* — F; *7* — G; *8* — H; *9* — I; *10* — K. Точками обозначены места выборок; одинаковой штриховкой выделены регионы, имеющие одинаковые области значений уровня связи в корреляционных плеядах крылового рисунка *P. icarus*.

(III плеяда), признаки-индикаторы 1, 2, 7, 8, 10. Распространение: Карпаты, Горный Крым (влажные горные леса).

B — фон нижней поверхности крыльев серый, число глазков в ячейке Cu_2—2A переднего крыла равно двум, число глазков 2-й медиальной линии переднего крыла равно также двум; $0{,}737 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}812$ (I плеяда), $0{,}891 \geqslant |r_s| \leqslant 0{,}947$ (II плеяда), $0{,}942 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}969$ (III плеяда), признаки-индикаторы 1, 2, 5, 7, 8, 10, 11, 12. Распространение: европейская часть СССР до Урала, Степной Крым (луга, степи).

C — глазки в ячейке Cu_2—2A переднего крыла часто слиты в бобовидное пятно, число глазков 2-й медиальной линии переднего крыла равно трем; $0{,}653 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}946$ (I плеяда), $0{,}888 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}943$ (II плеяда), $0{,}947 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}977$ (III плеяда), признаки-индикаторы 1, 2, 6, 7, 8, 10, 11, 12. Распространение: Урал, Западная Сибирь (луга, степи).

D — фон нижней поверхности крыльев серо-желтый, глазки в ячейке Cu_2—2A и 2-й медиальной линии отсутствуют; $0{,}942 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}968$ (I плеяда), $0{,}968 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}987$ (II плеяда), $0{,}980 \leqslant |r_s| \leqslant 0{,}998$ (III плеяда), признаки-индикаторы 2, 7, 10. Распространение: Южный Берег Крыма, Кавказ и Закавказье, Среднее и Нижнее Поволжье, Южный Урал, Северный Казахстан (сухие редколесья, степи).

E — лунки субмаргинальной зоны отсутствуют, окраска фона нижней поверхности крыльев беловатая, все линии и глазки крылового рисунка часто стерты, базальная зона увеличена и имеет блестящую бирюзовую окраску; $0,647 \leqslant |r_s| \leqslant 0,926$ (I плеяда), $0,876 \leqslant |r_s| \leqslant 0,970$ (II плеяда), $0,950 \leqslant |r_s| \leqslant 0,979$ (III плеяда), признаки-индикаторы 10, 11. Распространение: Закавказье, Копетдаг, Туранская низменность, Центральный и Южный Казахстан, Ферганская долина и Степной Алтай (степи, полупустыни, пустыни и предгорья).

F — окраска фона нижней поверхности крыльев рыжеватая, ряд маргинальных глазков переднего крыла сильно S-образно изогнут, базальная зона не покрыта оптическими чешуйками, белый мазок на заднем крыле отсутствует; $0,910 \leqslant |r_s| \leqslant 0,968$ (I плеяда) $0,964 \leqslant |r_s| \leqslant 0,983$ (II плеяда), $0,972 \leqslant |r_s| \leqslant 0,995$ (III плеяда), признаки-индикаторы 5, 7, 8, 10. Распространение: Тянь-Шань (горные леса и альпийские луга).

G — окраска фона нижней поверхности крыльев коричневатая, базальная зона синяя, глазки крылового рисунка склонны к редукции, белый мазок на заднем крыле очень яркий и широкий; $|r_s| = 0,440$ (I плеяда) $|r_s| = 0,785$ (II плеяда), $|r_s| = 0,827$ (III плеяда), признаки-индикаторы 4, 5, 9. Распространение: Гиссаро-Дарваз (горные леса и альпийские луга).

H — лунки субмаргинальной зоны мелкие, округлые, ряд маргинальных глазков заднего крыла часто отсутствует, базальная зона не отличается по окраске от общего фона нижней поверхности крыльев; $|r_s| = 0,672$ (I плеяда), $|r_s| = 0,844$ (II плеяда), $|r_s| = 0,883$ (III плеяда), признаки-индикаторы 5, 11. Распространение: Памиро-Алай (высокогорья).

I — фон нижней поверхности крыльев буро-черный, грязный, крыловой рисунок в целом очень мощный и четкий, белый мазок на заднем крыле слегка затушеван; $|r_s| = 0,976$ (I плеяда), $|r_s| = 0,991$ (II плеяда), $|r_s| = 0,992$ (III плеяда), признак-индикатор 10. Распространение: Восточный Казахстан, Монгольский Алтай (степи, предгорья).

K — лунки субмаргинальной зоны бледные, желто-оранжевые, часто заметно выпадение глазков из маргинального ряда на заднем крыле, базальная зона размытая, чуть голубоватая; $0,549 \leqslant |r_s| \leqslant 0,804$ (I плеяда), $0,876 \leqslant |r_s| \leqslant 0,934$ (II плеяда), $0,926 \leqslant |r_s| \leqslant 0,934$ (III плеяда), признаки-индикаторы 3, 5, 10, 11, 12. Распространение: Горный Алтай, горы Восточной Сибири (горные леса).

Формы A, B и C имеют евро-сибирское распространение и представляют собой одну генетическую ветвь, а E, F, G, H, I и K — другую, занимающую азиатскую часть исследованной территории. Форму D можно считать промежуточной между первыми двумя.

Таким образом, в результате проделанного корреляционного анализа выборок *P. icarus* между собой выяснено, что с увеличением аридности местообитаний происходит накопление в популяциях фенотипов с частично или полностью редуцированным крыловым рисунком, сопровождающееся появлением желто-рыжеватых тонов в окраске фона нижней поверхности крыльев. Проведено картирование и установление границ распространения основных фенотипов в популяциях *P. icarus* на исследованной территории СССР.

Глотов Н. В., Тараканов В. В., Гриценко Л. А., Рахман М. И. Анализ структуры внутрипопуляционной изменчивости количественных признаков // Экология.— 1986.— № 3.— С. 13—18.

Мазер К., Джинкс Дж. Биометрическая генетика.— М.: Мир, 1985.— С. 65—70.

Терентьев П. В. Дальнейшее развитие метода корреляционных плеяд // Применение математических методов в биологии.— Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1960.— С. 27—36.

Шаталкин А. И. Биологическая систематика.— М.: Изд-во Моск. ун-та, 1988.— С. 5.

Higgins L. G., Riley N. D. Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas.— Hamburg; Berlin : Paul Parey, 1970.— P. 15.

Институт зоологии АН УССР (252601 Киев)
Получено 19.06.90

Про зв'язки ознак крилового малюнка синявця Polyommatus icarus (Lepidoptera, Lycaenidae). Артем'єва О. О.— Вісн. зоол., 1991, № 5.— Метод кореляційних плеяд дозволяє вловити тонкі відміни у фенотиповому образі крилового малюнка *Polyommatus icarus* (Rott.) із різних точок його ареалу. Високий рівень зв'язку ознак свідчить про їх морфогенетичну єдність. З'ясовано, що природні популяції *P. icarus* представлені переважно 10 фенотипами, кожний з яких має своє географічне поширення.

On the Wing Pattern Characters Correlation in Polyommatus icarus (Lepidoptera, Lycaenidae). Artemyeva E. A.— Vestn. zool., 1991, N 5.— A correlation plejades method allowed to catch out the finest phenotypic differeneces in the *Polyommatus icarus* wing pattern from different points of its range. High correlation level between characters is explained by their morphogenetic unity. Natural populations of *P. icarus* are established to represent 10 phenotypes, each having its own range.

УДК 595.796(479.25)

А. Г. Радченко, Г. Р. Аракелян

НОВЫЕ ВИДЫ МУРАВЬЕВ (HYMENOPTERA, FORMICIDAE) ИЗ АРМЕНИИ

Типы описываемых видов хранятся в коллекциях Института зоологии АН УССР (ИЗАНУ) и Института зоологии АН Армении (ИЗАНА).

Aphaenogaster dlusskyi Radtschenko et Arakelian, sp. n.

Материал. 1 рабочий (голотип — рисунок, *1*, *2*), Армения, окр. Мегри, № 155-88, 14.06.1988, на умеренно увлажненном участке поймы р. Мегри у подножия лесистого горного склона, А. Радченко (ИЗАНУ).

Голова овальная, суживающаяся за глазами, задние углы не выражены, боковые стороны закругленные; ИГ=46*. Скапус длинный (ИС=1,37), выдается за затылочный край более, чем на треть своей длины; 1-й членик жгутика усика короче суммы 2-го и 3-го; длина 3-го членика в 2,5 раза больше ширины. Наличник спереди выпуклый, закругленный, с выемкой посередине.

Вся голова с густой шагреневой скульптурой, более нежной и немного сглаженной на затылке; на щеках немногочисленные резкие продольные морщинки, немного заходящие за верхний край глаз. На лбу, темени, затылке, наличнике, боковых краях и снизу головы имеются немногочисленные прямые щетинкообразные волоски; скапус лишь с прилежащим опушением.

Грудь длинная (ИМ=3,38), мезонотум не выдается углом над пронотумом; основная поверхность проподеума выпуклая, шипики очень короткие, в виде острых треугольных зубчиков. Узелок петиоля невысокий, с покатой передней и задней поверхностями, закругленный на вершине; постпетиоль короткий, сбоку в виде широко закругленного на вершине равнобедренного треугольника. Пронотум сверху и на боках с очень нежной, сглаженной шагреневой скульптурой, блестящий; мезонотум, проподеум и членики стебелька с густой шагреневой скульптурой, субматовые; узелки петиоля сверху гладкие. Брюшко гладкое и блестящее.

---

* Промеры и индексы: ДГ — длина головы, измеренная спереди; ШГ — максимальная ширина головы; ДС — длина скапуса; ДМ — длина груди, измеренная сбоку по диагонали от заднего края метастернальных лопастей до места сочленения с головой; ВМ — высота груди, измеренная от верхнего края промезонотума перпендикулярно продольной оси груди до нижнего края мезоплевр; ИГ=ДГ : ШГ, ИС=ДГ : ДС (у *Aphaenogaster* — ДС : ДГ), ИМ=ДМ : ВМ.